

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 874 512

(21) N° d'enregistrement national :

04 09123

(51) Int Cl⁸ : B 01 F 7/16 (2006.01), B 44 D 3/14, 3/08

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 26.08.04.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : FILLON INVESTISSEMENT — FR.

(72) Inventeur(s) : FILLON SYLVAIN.

(43) Date de mise à la disposition du public de la
demande : 03.03.06 Bulletin 06/09.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : Se reporter à la fin du
présent fascicule

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(73) Titulaire(s) :

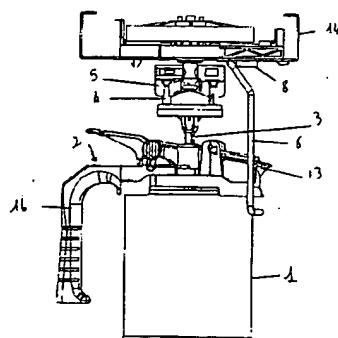
(74) Mandataire(s) : CABINET BREMA.

(54) DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE POT MELANGEUR DANS UNE ARMOIRE A ETAGERES ET ARMOIRE
EQUIPÉE DE TELS DISPOSITIFS.

(57) L'invention concerne un dispositif de positionnement de pot (1) mélangeur fermé par un couvercle (2) à travers lequel fait saillie un arbre (3) muni d'un agitateur, dans une armoire comprenant, intégré à un plateau (14) d'étagère, au moins un dispositif moteur d'entraînement en déplacement d'au moins un organe rotatif menant (5), agencé pour coïncider avec un organe rotatif mené (4), porté par la portion de l'arbre (3) du pot (1) mélangeur saillant au-dessus du couvercle (2), organes menant (5) et mené (4) venant en prise pour former une tête automatique d'entraînement en rotation de l'arbre (3) agitateur du pot (1) mélangeur, ce dispositif étant constitué d'une fourchette à branches en disposition parallèle.

Ce dispositif est caractérisé en ce que les parties (6) actives des branches, qui s'étendent essentiellement parallèlement à l'axe de rotation de la tête automatique en position de travail du dispositif, constituent des butées axiales destinées à venir en contact d'appui avec le pourtour du couvercle (2) lors du positionnement du pot (1) dans l'armoire, ces branches, qui forment avec l'axe de rotation de la tête un triangle isocèle, étant écartées l'une de l'autre d'une distance apte à créer un espace d'insertion d'une portion d'arc de cercle du couvercle (2), formant ainsi simultanément un gu-

de et une butée de centrage pour ce couvercle (2).



FR 2 874 512 - A1



5 Dispositif de positionnement de pot mélangeur dans une armoire à étagères et armoire équipée de tels dispositifs

La présente invention concerne un dispositif de positionnement de pot mélangeur fermé par un couvercle à travers lequel fait saillie un arbre muni 10 d'un agitateur, dans une armoire à étagères comprenant, intégré à un plateau d'étagère, au moins un dispositif moteur d'entraînement en déplacement d'au moins un organe d'accouplement rotatif, dit menant, agencé pour coopérer avec un organe d'accouplement complémentaire rotatif, dit mené, porté par la portion de l'arbre du pot mélangeur saillant au-dessus du couvercle du pot, 15 organes d'accouplement menant et mené venant en prise, de manière désaccouplable, lors du positionnement du pot dans l'installation, pour former une tête automatique d'entraînement en rotation de l'arbre agitateur du pot mélangeur, ainsi qu'une armoire équipée de tels dispositifs.

20 De telles armoires sont utilisées couramment par les carrossiers dans le domaine automobile. Ces armoires comportent des étagères disposées les unes au-dessus des autres et en dessous desquelles sont prévues des têtes d'entraînement du type à palette qui coopèrent avec des doigts montés sur le couvercle de chaque pot servant à l'entraînement d'un arbre traversant ce 25 couvercle et supportant une hélice agitatrice ou autre élément.

Pour centrer et empêcher la rotation des pots sur les étagères, on prévoit par exemple, conformément au brevet EP-B-0 409 715 des picots saillants fixes ou mobiles servant à retenir par serrage la base du pot. Ces picots saillants sont 30 souvent agressifs et peuvent provoquer des dégâts aux pots particulièrement lorsque ceux-ci sont réalisés en matière synthétique.

Les picots ou autres moyens de blocage des pots présentent également l'inconvénient de rendre difficile le nettoyage des étagères dont ils font partie.

En outre, en cas de fuite d'un pot, les ouvertures, qui sont pratiquées dans les étagères pour réaliser ou mettre en place les picots, font que des écoulements de peinture peuvent se produire d'une étagère à une autre.

5 Le brevet EP-B-0 778 080 décrit une solution de positionnement des pots permettant la mise en œuvre d'étagères lisses sans qu'il soit prévu aucun organe particulier sur ces étagères. Ce brevet décrit, pour le maintien en position du pot sur un plateau d'étagère, une tête agitatrice constituée d'une pièce moulée dont le corps présente la forme générale d'un col de cygne se

10 terminant par une pince en forme de collier ouvert réalisé d'une pièce ou rapporté. Cette pince est réalisée de façon élastique et s'étend sur une ouverture angulaire légèrement supérieure à 180°. Cette pince est destinée à coopérer avec un plateau circulaire équipant l'arbre d'agitation du couvercle. Ce plateau circulaire est muni d'une bague de centrage dont le diamètre

15 correspond sensiblement à celui laissé libre par la pince. Ainsi, lors du positionnement du pot muni de son couvercle sur l'une des étagères, la poussée progressive exercée sur le pot permet à la bague de pénétrer à l'intérieur de la pince. Lorsque le pot est mis en place, l'ensemble du pot sous l'effet de la coopération palette-doigts est empêché de tourner par

20 l'intermédiaire d'un étrier qui coopère avec le bec verseur du pot pour limiter, à l'intérieur d'une plage angulaire déterminée, la rotation du pot. Cette solution, si elle permet d'écartier les inconvénients mentionnés précédemment pour les picots saillants, est toutefois complexe à mettre en œuvre car elle nécessite de pré-équiper chaque plateau d'étagère d'une pince élastique, de modifier l'arbre

25 d'agitateur du couvercle pour faire coopérer la pince avec une bague d'un plateau circulaire porté par l'arbre agitateur. Elle nécessite également une pièce supplémentaire formée par un étrier pour obtenir une anti-rotation du pot. A l'inverse, cette solution présente l'avantage de pouvoir s'adapter à plusieurs hauteurs et diamètres de pots et de couvercles mais elle ne permet pas de

30 s'adapter à des couvercles dont l'arbre ne serait pas équipé d'un ensemble plateau-bague.

Un but de la présente invention est donc de proposer un dispositif de positionnement de pot mélangeur fermé par un couvercle, dont la conception

permet de le mettre en œuvre dans des armoires à étagères lisses, ce dispositif permettant la réception de pot de hauteur et de diamètre quelconque et pouvant s'adapter à des couvercles de diamètres différents.

5 Un autre but de la présente invention est de proposer un dispositif de positionnement dont la conception permet de l'adapter à tout type de couvercle sans avoir à rapporter de pièce sur ledit couvercle.

Un autre but de la présente invention est de limiter le nombre de pièces
10 coopérant au positionnement et au maintien de l'ensemble boîte couvercle de façon à réduire le coût de production.

A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de positionnement de pot mélangeur fermé par un couvercle à travers lequel fait saillie un arbre muni
15 d'un agitateur, dans une armoire à étagères comprenant, intégré à un plateau d'étagère, au moins un dispositif moteur d'entraînement en déplacement d'au moins un organe d'accouplement rotatif, dit menant, agencé pour coopérer avec un organe d'accouplement complémentaire rotatif, dit mené, porté par la portion de l'arbre du pot mélangeur saillant au-dessus du couvercle du pot,
20 organes d'accouplement menant et mené venant en prise, de manière désaccouplable, lors du positionnement du pot dans l'armoire, pour former une tête automatique d'entraînement en rotation de l'arbre agitateur du pot mélangeur, ce dispositif étant constitué d'une fourchette à branches en disposition parallèle, caractérisé en ce que les parties dites actives des
25 branches, qui s'étendent essentiellement parallèlement à l'axe de rotation de la tête automatique en position de travail du dispositif, constituent des butées axiales destinées à venir en contact d'appui avec le pourtour du couvercle du pot mélangeur lors du positionnement du pot dans l'armoire, ces branches, qui forment avec l'axe de rotation de la tête un triangle isocèle, étant écartées l'une
30 de l'autre d'une distance apte à créer un espace d'insertion d'une portion d'arc de cercle du couvercle, formant ainsi simultanément un guide et une butée de centrage pour ce couvercle.

Grâce à la conception d'un tel dispositif qui, au moyen d'une même fourchette,

assure le centrage, le guidage et l'anti-rotation du pot mélangeur équipé de son couvercle, il en résulte une simplification de l'ensemble. Cette conception permet de s'affranchir de la hauteur de l'ensemble formé du pot et du couvercle. Elle permet également de s'adapter à plusieurs diamètres de 5 couvercle par un simple repositionnement du dispositif sous le plateau d'étagère. Enfin, il n'est plus nécessaire d'équiper l'arbre d'agitation et la tête d'entraînement de pièces moulées complémentaires.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante 10 d'exemples de réalisation, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

la figure 1 représente une vue de côté d'un ensemble pot mélangeur-tête d'entraînement, en position de travail du dispositif de positionnement ;

15

la figure 2 représente une vue en perspective du dessous d'une étagère équipée d'un dispositif de positionnement conforme à l'invention, en position de travail de ce dernier ;

20

la figure 3 représente une vue en perspective d'un dispositif d'entraînement associé à un dispositif de positionnement à l'état enlevé de l'étagère ;

25

la figure 4 représente une vue en perspective du dispositif d'entraînement associé à un dispositif de positionnement tels que représentés à la figure 3 en position de stockage et/ou de transport du dispositif de positionnement et

30

la figure 5 représente une vue de dessous d'une étagère munie de dispositifs de positionnement conformes à l'invention.

Comme mentionné ci-dessus, le dispositif objet de la présente invention va permettre le positionnement de pot 1 mélangeur fermé par un couvercle 2 à travers lequel fait saillie un arbre 3 muni d'un agitateur, dans une armoire à

étagères. Cette armoire comprend, intégré à un plateau 14 d'étagère, au moins un dispositif moteur, tel qu'une poulie, d'entraînement en déplacement d'au moins un organe d'accouplement rotatif, dit menant 5, agencé pour coopérer avec un organe d'accouplement complémentaire rotatif, dit mené 4, porté par la 5 portion de l'arbre 3 du pot 1 mélangeur saillant au-dessus du couvercle 2 du pot. Organes d'accouplement menant 5 et mené 4 viennent en prise, de manière désaccouplable, lors du positionnement du pot 1 dans l'installation, pour former une tête automatique d'entraînement en rotation de l'arbre 3 agitateur du pot 1 mélangeur autour d'un axe passant par l'axe de rotation de 10 l'organe menant 5. Dans les exemples représentés, l'organe 5 menant affecte la forme d'une palette rotative, tandis que l'organe 4 mené est constitué d'une fourchette rotative.

Le dispositif de positionnement est, quant à lui, constitué essentiellement d'une 15 fourchette à branches en disposition parallèle. Les parties 6 dites actives des branches de cette fourchette s'étendent sensiblement parallèlement à l'axe de rotation de la tête automatique en position de travail du dispositif de positionnement. Ces parties dites actives des branches constituent des butées axiales destinées à venir en contact d'appui avec le pourtour du couvercle 2 du 20 pot 1 mélangeur, lors du positionnement du pot 1 dans l'armoire. Ce positionnement en butée est plus particulièrement visible aux figures 1 et 5. Ces branches forment avec l'axe de rotation de la tête d'entraînement automatique un triangle isocèle, comme l'illustre la figure 5. Elles sont écartées l'une de l'autre d'une distance apte à créer un espace 7 d'insertion d'une 25 portion d'arc de cercle du couvercle 2, et forment ainsi simultanément un guide et une butée de centrage pour ce couvercle 2. La longueur de chacun des deux côtés de même longueur du triangle isocèle correspond sensiblement au rayon du couvercle dans lequel l'arbre d'agitation est centré. Comme l'illustre la figure 5, des dispositifs de positionnement identiques, destinés à des couvercles de 30 diamètre différent, peuvent être adaptés sur une même étagère. La conception est identique, seul le positionnement du dispositif sur le dessous d'étagère varie en fonction du diamètre du couvercle. Ainsi l'installation d'un tel ensemble (couvercle-pot) dans l'armoire devient extrêmement aisée puisqu'il suffit d'introduire axialement le couvercle saisi par la poignée 16 de manutention

dans l'espace 7 laissé libre entre l'organe 5 menant et l'étagère inférieure jusqu'à une position de butée contre les parties 6 actives des branches du dispositif s'étendant parallèlement à l'axe de rotation de la tête.

5 Pour permettre audites branches de demeurer en position sous l'effet de cette poussée axiale, les branches de la fourchette se prolongent à leur extrémité supérieure de raccordement au plateau 14 d'étagère par une section 8 sensiblement perpendiculaire aux parties 6 actives des branches du dispositif. Au moins une partie de cette section 8 constitue une butée d'appui contre le

10 dessous de plateau d'étagère pour limiter les déplacements angulaires des parties actives 6 desdites branches sous l'effet de la poussée générée par l'introduction du pot dans l'espace 7 d'insertion inter branches.

Les extrémités supérieures des branches de raccordement au plateau 14

15 d'étagère, présentent en outre, une section 9 formant axe de rotation destinée à être logée dans un palier 10 de fixation au-dessous du plateau 14 d'étagère pour permettre un déplacement angulaire des branches entre une position de travail, telle que représentée à la figure 1, et une position de repos ou de

20 transport, telle que représentée à la figure 4. Dans cette position de transport qui libère l'espace entre l'organe 5 menant et l'étagère immédiatement au dessous, les parties 6 actives des branches s'étendent sensiblement parallèlement au dessous d'étagère portant le disposition de positionnement.

Dans toutes les configurations représentées, les branches sont réalisées en un

25 matériau filaire. Il en résulte une simplification de la construction. Toutefois pour éviter des déformations intempestives du dispositif, il peut être prévu entre les extrémités supérieures des branches, un pont 11 de jonction formant butée d'appui contre le dessous de plateau 14 d'étagère et évitant un gauchissement desdites branches. Ce pont 11 est plus particulièrement visible à la figure 4.

30

Dans la solution représentée à la figure 2, il est prévu entre les extrémités inférieures des branches, un pont 12 de jonction maintenant les parties actives 6 des branches parallèles entre elles, notamment sous l'effet d'une poussée générée par l'introduction du pot 1 dans l'espace 7 d'insertion inter branches.

Cette fourchette empêche encore la rotation de l'ensemble formé du pot et du couvercle au-delà d'une plage angulaire prédéterminée. Le couvercle 2 comporte, à cet effet, à l'opposé de sa poignée 16, sur sa portion d'arc de 5 cercle destinée à s'insérer dans l'espace 7 inter-branches du dispositif, une saillie radiale constituée, de préférence, par le bec verseur 13 du couvercle 2. Cette saillie forme en coopération avec les branches du dispositif une butée anti-rotation du pot 1 mélangeur. Ainsi cette fourchette joue à la fois le rôle de butée axiale d'organe de centrage et de butée anti-rotation.

10

Pour permettre à l'aide d'un même dispositif, le positionnement dans une armoire de pots ayant des diamètres de couvercle différents, le dispositif, apte à se fixer en au moins deux emplacements au plateau 14 d'étagère, est couplé de manière démontable audit plateau 14 d'étagère pour faire varier à volonté 15 les dimensions du triangle isocèle formé entre branches du dispositif et axe de la tête d'entraînement en rotation de l'arbre agitateur. Le plateau 14 d'étagère comporte ainsi au moins deux emplacements de réception du dispositif, chaque emplacement étant choisi en fonction des dimensions du couvercle du pot ou boîte à loger dans l'armoire.

20

Dans les exemples représentés, l'organe 5 menant, qui affecte la forme d'une palette rotative coopère avec les doigts 6 d'une fourchette constituant l'organe mené 4, est muni de guides 15 de centrage en forme générale de V pour assurer l'alignement entre éléments menant 5 et mené 4. En effet, la fourchette 25 assure un pré-positionnement du couvercle équipé de l'organe mené 4, le positionnement final pouvant être assuré par la coopération de l'organe menant 5 et de l'organe mené 4, en raison de la présence des guides 15 de centrage sur l'organe menant 5. Il peut être également prévu, de manière en soi connue, d'incorporer dans la zone de liaison entre l'organe menant 5 et l'organe mené 30 6, un limiteur de couple interrompant au moins temporairement la liaison entre le dispositif moteur d'entraînement et l'arbre agitateur du pot mélangeur. Ce limiteur de couple peut être constitué par une fente ménagée au niveau des guides 15 de centrage. Cette fente s'élargit pour être traversée par le doigt de l'organe 4 mené au-delà de l'exercice d'un couple prédéterminé.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de positionnement de pot (1) mélangeur fermé par un couvercle (2) à travers lequel fait saillie un arbre (3) muni d'un agitateur, dans une armoire à 5 étagères comprenant, intégré à un plateau (14) d'étagère, au moins un dispositif moteur d'entraînement en déplacement d'au moins un organe d'accouplement rotatif, dit menant (5), agencé pour coopérer avec un organe d'accouplement complémentaire rotatif, dit mené (4), porté par la portion de l'arbre (3) du pot (1) mélangeur saillant au-dessus du couvercle (2) du pot, 10 organes d'accouplement menant (5) et mené (4) venant en prise, de manière désaccouplable, lors du positionnement du pot (1) dans l'armoire, pour former une tête automatique d'entraînement en rotation de l'arbre (3) agitateur du pot (1) mélangeur, ce dispositif étant constitué d'une fourchette à branches en disposition parallèle,
- 15 caractérisé en ce que les parties (6) dites actives des branches, qui s'étendent essentiellement parallèlement à l'axe de rotation de la tête automatique en position de travail du dispositif, constituent des butées axiales destinées à venir en contact d'appui avec le pourtour du couvercle (2) du pot (1) mélangeur lors du positionnement du pot (1) dans l'armoire, ces branches, qui forment avec 20 l'axe de rotation de la tête un triangle isocèle, étant écartées l'une de l'autre d'une distance apte à créer un espace (7) d'insertion d'une portion d'arc de cercle du couvercle (2), formant ainsi simultanément un guide et une butée de centrage pour ce couvercle (2).
- 25 2. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon la revendication 1, caractérisé en ce que les branches de la fourchette se prolongent à leur extrémité supérieure de raccordement au plateau (14) d'étagère par une section (8) sensiblement perpendiculaire aux parties (6) actives des branches du dispositif, au moins une partie de cette section (8) constituant une butée 30 d'appui contre le dessous de plateau d'étagère pour limiter les déplacements angulaires des parties actives (6) desdites branches sous l'effet d'une poussée générée par l'introduction du pot dans l'espace (7) d'insertion inter branches.
3. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon la revendication 2,

caractérisé en ce que les extrémités supérieures des branches de raccordement au plateau (14) d'étagère, présentent une section (9) formant axe de rotation destinée à être logée dans un palier (10) de fixation au-dessous du plateau (14) d'étagère pour permettre un déplacement angulaire des branches

5 entre une position de travail et une position de repos ou de transport.

4. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon l'une des revendications 2 et 3,

caractérisé en ce qu'il est prévu, entre les extrémités supérieures des
10 branches, un pont (11) de jonction formant butée d'appui contre le dessous de plateau (14) d'étagère et évitant un gauchissement desdites branches.

5. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon l'une des revendications 1 à 4,

15 caractérisé en ce qu'il est prévu, entre les extrémités inférieures des branches, un pont (12) de jonction maintenant les parties actives (6) des branches parallèles entre elles, notamment sous l'effet d'une poussée générée par l'introduction du pot (1) dans l'espace (7) d'insertion inter branches.

20 6. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon l'une des revendications 1 à 5,

caractérisé en ce que les branches sont réalisées en un matériau filaire.

7. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon l'une des
25 revendications 1 à 6,

caractérisé en ce que l'organe menant (5) affecte la forme d'une palette rotative coopérant avec les doigts d'une fourchette constituant l'organe mené (4), cette palette étant munie de guides (15) de centrage en forme générale de V pour assurer l'alignement entre éléments menant (5) et mené (4).

30

8. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon l'une des revendications 1 à 7,

caractérisé en ce que le couvercle (2) comporte, à l'opposé de sa poignée (16), sur sa portion d'arc de cercle destinée à s'insérer dans l'espace (7)

inter-branches du dispositif, une saillie radiale constituée de préférence, par le bec verseur (13) du couvercle (2), cette saillie formant, en coopération avec chaque branche du dispositif, une butée anti-rotation du pot (1) mélangeur.

5 9. Dispositif de positionnement de pot mélangeur selon l'une des revendications 1 à 8,

caractérisé en ce que le dispositif, apte à se fixer en au moins deux emplacements au plateau (14) d'étagère, est couplé de manière démontable audit plateau (14) d'étagère pour faire varier à volonté les dimensions du

10 triangle isocèle formé entre branches du dispositif et axe de la tête d'entraînement en rotation de l'arbre agitateur.

10. Armoire à étagères pour la réception de pots (1) mélangeurs fermés par un couvercle (2) à travers lequel fait saillie un arbre (3) muni d'un agitateur, cette

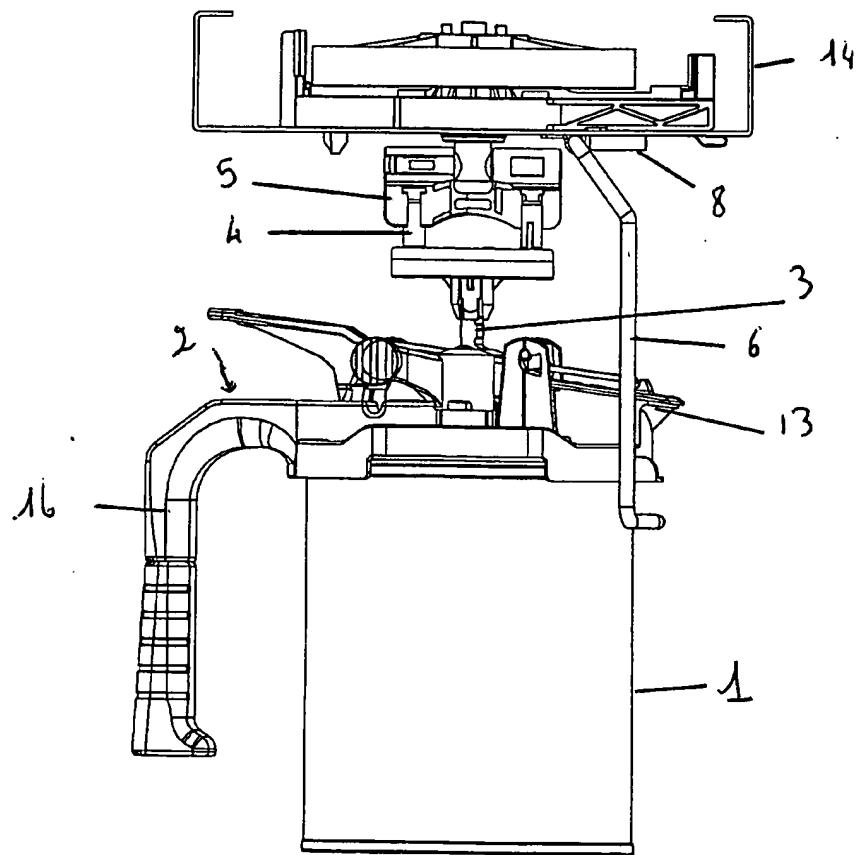
15 armoire comprenant, intégré à au moins un plateau (14) d'étagère, d'une part au moins un dispositif moteur d'entraînement en déplacement d'au moins un organe d'accouplement rotatif, dit menant (5), agencé pour coopérer avec un organe d'accouplement complémentaire rotatif, dit mené (4), porté par la portion de l'arbre (3) du pot (1) mélangeur saillant au-dessus du couvercle (2)

20 du pot, organes d'accouplement menant (5) et mené (4) venant en prise, de manière désaccouplable, lors du positionnement du pot (1) dans l'armoire, pour former une tête automatique d'entraînement en rotation de l'arbre (3) agitateur du pot (1) mélangeur, d'autre part au moins un dispositif de positionnement de pot (1) mélangeur,

25 caractérisé en ce que le dispositif de positionnement de pot (1) mélangeur est conforme à l'une des revendications 1 à 9.

1/3

Figure 1



2/3

Figure 2

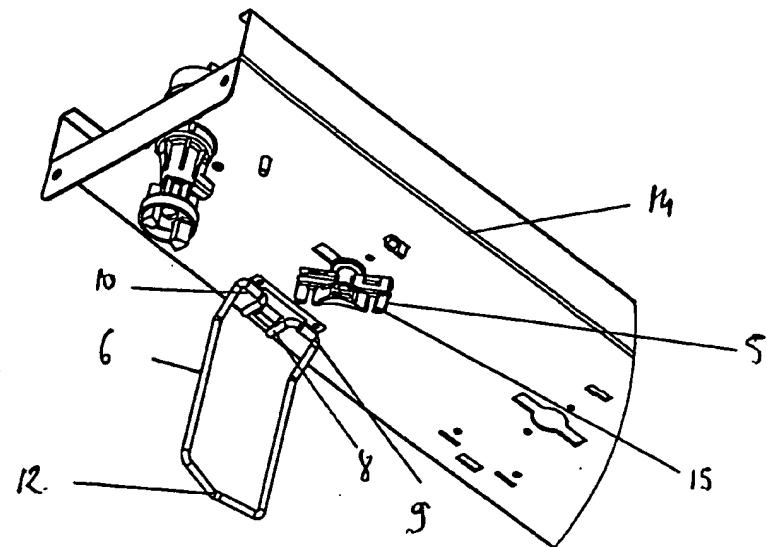
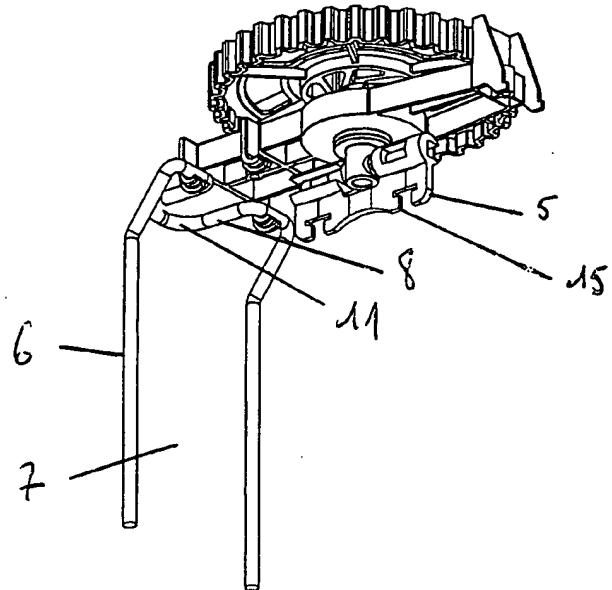


Figure 3



3/3

Figure 4

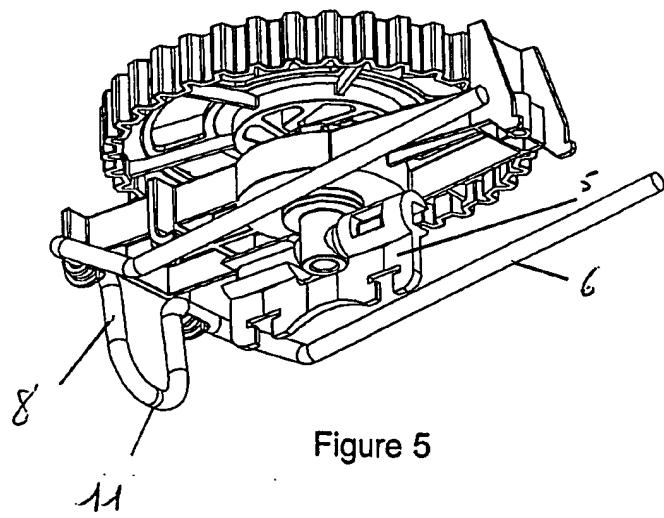
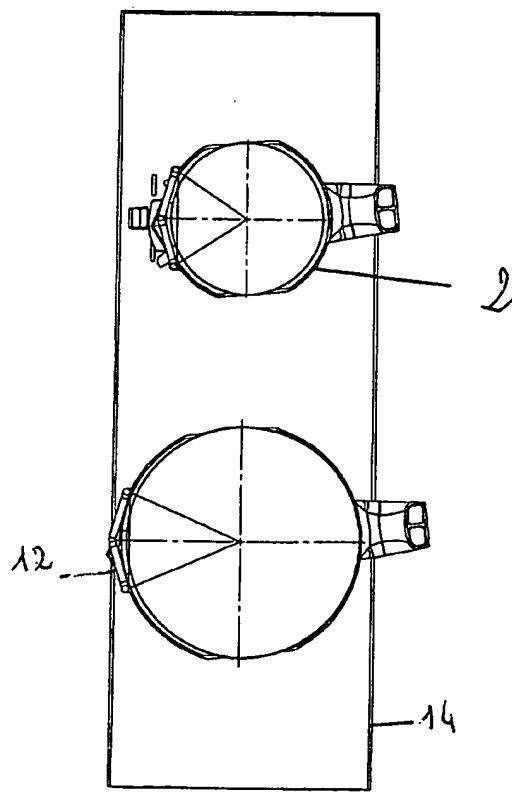


Figure 5




**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

FA 653621
FR 0409123

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X, D	EP 0 778 080 A (FILLON PICHON S.A) 11 juin 1997 (1997-06-11) * colonne 2, ligne 26 - colonne 3, ligne 45; figures 2,3 *	1,10	B44D3/08 B44D3/14 B01F7/16
A	-----	2-9	
X	DE 199 54 446 A1 (FILLON-PICHON, FAVEROLLES) 23 novembre 2000 (2000-11-23) * colonne 3, ligne 15 - colonne 4, ligne 6; figure 2 *	1,10	
A	-----	2-9	
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)			
B01F			
1	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
	14 avril 2005	Muller, G	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrête-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0409123 FA 653621

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **14-04-2005**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 0778080	A	11-06-1997	FR	2742072 A1		13-06-1997
			AU	708190 B2		29-07-1999
			AU	7422196 A		12-06-1997
			BR	9605898 A		18-08-1998
			CN	1158753 A ,C		10-09-1997
			DE	29624224 U1		08-03-2001
			DE	69613325 D1		19-07-2001
			DE	69613325 T2		15-11-2001
			EP	0778080 A1		11-06-1997
			JP	3445076 B2		08-09-2003
			JP	10019020 A		20-01-1998
			US	5800057 A		01-09-1998
<hr/>						
DE 19954446	A1	23-11-2000	FR	2785953 A1		19-05-2000
<hr/>						

DERWENT- 2006-167169

ACC-NO:

DERWENT- 200618

WEEK:

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Stirrer can positioning device for rack cabinet, has fork with branches separated from each other with distance to create open space for inserting portion of arc of circle of cover, to simultaneously form guide and centering stop for cover

INVENTOR: FILLON, S

PATENT-ASSIGNEE: FILLON INVESTISSEMENT[FILLN]

PRIORITY-DATA: 2004FR-0009123 (August 26, 2004)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
WO 2006024800 A1	March 9, 2006	F	000	B01F 007/16
FR 2874512 A1	March 3, 2006	N/A	016	B01F 007/16

**DESIGNATED-
STATES:** AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BW BY BZ CA CH CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KM KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NA NG NI NO NZ OM PG P H PL PT RO RU SC SD SE SG SK SL SM SY TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW AT BE BG BW CH CY CZ DE DK EA EE ES FI FR GB GH GM GR HU IE IS IT KE LS LT LU LV MC MW MZ NA NL OA PL PT RO SD SE SI SK SL SZ TR TZ UG ZM ZW

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
WO2006024800A1	N/A	2005WO-FR02141	August 25, 2005
FR 2874512A1	N/A	2004FR-0009123	August 26, 2004

INT-CL (IPC): B01F007/16, B44D003/06, B44D003/08, B44D003/12, B44D003/14

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2874512A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The device has a fork with branches having active parts (6) that constitute axial stops supporting circumference of a cover (2) of a stirrer can (1) during positioning of the can in a cabinet. The branches are separated from each other with a distance to create an open space for inserting a portion of arc of circle of the cover, to simultaneously form a guide and a centering stop for the cover.

DETAILED DESCRIPTION - The active parts (6) extends parallel to a rotation axis of an automatic head in a working position of the device. An **INDEPENDENT CLAIM** is also included for a rack cabinet for receiving a stirrer can closed by a cover.

USE - Used for positioning a stirrer can containing paints in a rack cabinet (claimed) that is used by body of a motor vehicle in an automobile field.

ADVANTAGE - The fork configuration assures centering, guiding and anti-rotation of the stirrer can, thus simplifying the assembly of the can and cover. The device permits to receive the can having different heights and diameters, by simple repositioning of the device under the board of the rack, without connecting any part on the cover. The device does not require an agitating shaft and a complementary molded part driving head for positioning and maintaining the assembly, thus reducing production cost. The stirrer can-cover assembly can be easily installed in the cabinet since it is enough to axially introduce the cover captured by a handle into the open space between a rotating coupling unit and a lower rack until a stop position against the active parts.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a side view of a driving head-stirrer can assembly, in working position of the stirrer can positioning device.

Stirrer can 1

Cover 2

Shaft 3

Active parts 6

Spout 13

Rack board 14

Handle 16

CHOSEN- DRAWING: Dwg.1/5

**TITLE-
TERMS:** STIR CAN POSITION DEVICE RACK CABINET FORK BRANCH SEPARATE
DISTANCE OPEN SPACE INSERT PORTION ARC CIRCLE COVER
SIMULTANEOUS FORM GUIDE CENTRE STOP COVER

DERWENT-CLASS: P78

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2006-144079